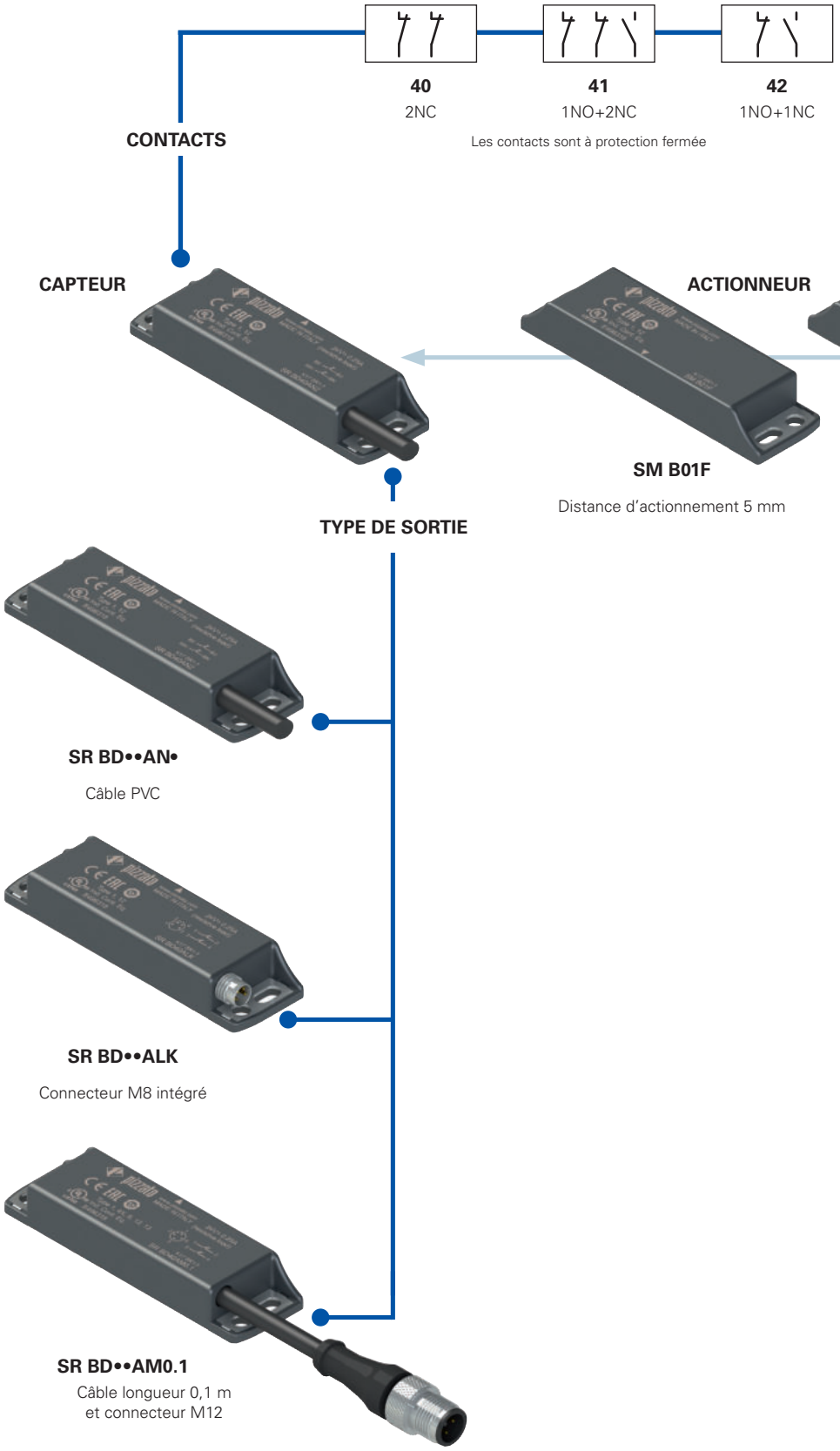
Diagramme de sélection



option du produit

accessoire vendu séparément

Capteurs magnétiques codés de sécurité série **SR B**



Caractéristiques principales

- Actionnement sans contact mécanique
- Plaques de fixation en acier inox
- Contacts de sortie : 2NC, 1NO+2NC ou 1NO+1NC
- Non sensible à la saleté
- Degré de protection IP67 et IP69K
- Actionneur codé
- Boîtier en technopolymère
- Versions avec connecteur M8 ou M12

Labels de qualité :

Homologation UL : E496318
Homologation TÜV SÜD : Z10 18 05 75157 024
Homologation EAC : RU C-IT.УТ03.B.00035/19

Conformité aux exigences requises par :
Directive Machines 2006/42/CE,
Directive CEM 2014/30/UE,
Directive RoHS 2011/65/UE.

Caractéristiques techniques

Boîtier
Boîtier en technopolymère renforcé à la fibre de verre, autoextinguible.
Versions avec câble intégré 4 x 0,34 mm² ou 6 x 0,25 mm², longueur 2 m, autres longueurs de 0,5 m à 10 m sur demande
Versions avec connecteur M8 intégré
Versions avec câble longueur 0,1 m et connecteur M12, autres longueurs de 0,1 m à 3 m sur demande

Degré de protection :	IP67 selon EN 60529 IP69K selon ISO 20653 (Protéger les câbles des jets directs sous haute pression et haute température)

Généralités

SIL (SIL CL) jusqu'à :	SIL 3 selon EN 62061
Niveau de performance (PL) jusqu'à :	PL e selon EN ISO 13849-1
Catégorie de sécurité jusqu'à :	cat. 4 selon EN ISO 13849-1
Interverrouillage, sans contact, codé :	type 4 selon EN ISO 14119
Niveau de codification :	bas selon EN ISO 14119
Paramètres de sécurité B_{10D} :	20.000.000 (avec modules de sécurité Pizzato Elettrica compatibles) 400.000 (à charge maximale : DC12 24V 250mA)
Durée de vie :	20 ans
Température ambiante :	-25°C … +80°C
Temp. amb. avec câble en pose flexible :	-5°C … +80°C
Tenue aux vibrations :	10 gn (10 … 150 Hz) selon IEC 60068-2-6
Tenue aux chocs :	30 gn ; 11 ms selon EN 60068-2-27
Degré de pollution	3
Couple de serrage vis :	de 0,8 à 2 Nm

Conformité aux normes :
IEC 60947-1, IEC 60947-5-1, IEC 60947-5-2, IEC 60947-5-3 (en association avec un module de sécurité), EN ISO 14119, EN ISO 12100, EN ISO 13849-1, EN ISO 13849-2, IEC 62061, IEC 60204-1, IEC 60529, IEC 61508-1, IEC 61508-2, IEC 61508-4, EN IEC 63000, ISO 20653, UL 508, CSA C22.2 No. 14.
Homologations :
UL 508, CSA C22.2 No. 14, EN ISO 13849-1, EN 60947-5-3, EN 61508-1, EN 61508-2, EN 61508-4, EN 62061, EN 60947-1.

Caractéristiques d'actionnement

Distance de déclenchement assurée S_{ao} :	5 mm avec actionneur SM B01F 8 mm avec actionneur SM B02F
Distance de relâchement assurée S_{ar} :	15 mm avec actionneur SM B01F 20 mm avec actionneur SM B02F
Précision de la répétabilité :	≤ 10%
Fréquence de commutation :	jusqu'à 1 Hz
Distance entre deux capteurs :	min. 50 mm

Caractéristiques électriques

Tension nominale d'utilisation U_e :	24 Vac/dc
Courant nominal d'utilisation I_e :	0,25 A (charge résistive)
Tension nominale d'isolement U_i :	120 Vac (avec câble) 50 Vac / 75 Vdc (avec connecteur M8) 120 Vac (avec connecteur M12 à 4 pôles) 30 Vac / 36 Vdc (avec connecteur M12 à 8 pôles)
Tension assignée de tenue aux chocs (U_{imp}) :	6 kV 1,5 kV (avec connecteur)
Courant thermique I_{th} :	0,25 A
Charge maximale commutable :	6 W (charge résistive)
Fusible de protection :	0,25 A type F
Durée électrique :	1 million de cycles de fonctionnement
Courant nominal de court-circuit conditionnel:	100 A

⚠ **Quand elles ne figurent pas expressément dans ce chapitre, voir les consignes relatives à la bonne installation et la bonne utilisation de tous les articles données pages 439 à 454.**

Connexion à des modules de sécurité avec fonction de protection des personnes :
Connexion à des modules de sécurité CS AR-01••••; CS AR-02••••; CS AR-04••••; CS AR-05••••; CS AR-06••••; CS AR-08••••; CS AR-46•024; CS AR-91••••; CS AT-0•••••; CS AT-1•••••; CS AT-3•••••; CS FS-5•••••; CS MF•••••-••; CS MP•••••-••.
Le capteur relié au module de sécurité peut être classé comme dispositif pour circuit de commande jusqu'à PDF-M (EN 60947-5-3).
Le système peut être utilisé dans des circuits de sécurité jusqu'à PL e / SIL 3 / catégorie 4 selon EN ISO 13849-1.

Caractéristiques homologuées par UL

Electrical Ratings: 24 Vdc, 0,25 A (resistive load)
Environmental Ratings: Types 1, 4X, 6, 12, 13
Accessory for series SR for actuator switch series SM B.

Contactez notre bureau technique pour la liste des produits homologués.

Caractéristiques homologuées par TÜV SÜD

Tension d'alimentation : 24 Vac/dc
Courant nominal d'utilisation (max.) : 0,25 A
Température ambiante : -25°C … + 80°C
Degré de protection : IP67
PL, catégorie : PL e, Cat. 4 avec CS AR-08

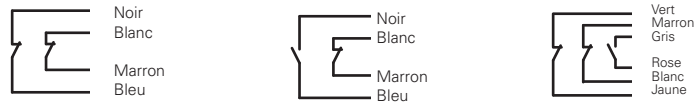
Conformité aux normes : Directive Machines 2006/42/CE,
EN ISO 13849-1:2015 (Cat. 4, PL e), EN 60947-5-3:2013,
EN ISO 14119:2013, EN 61508-1:2010 (SIL 3), EN 61508-2:2010 (SIL 3),
EN 61508-4:2010 (SIL 3), EN 62061:2005/A2:2015 (SIL CL 3)

Contactez notre bureau technique pour la liste des produits homologués.

Raccordements internes avec câble

Les contacts sont à protection fermée

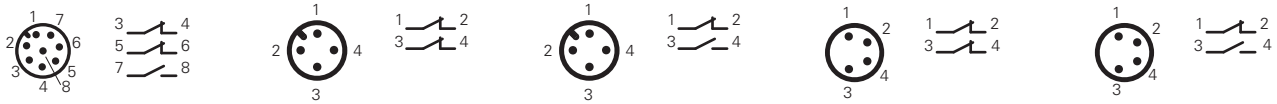
Avec câble (2NC)	Avec câble (1NO+1NC)	Avec câble (1NO+2NC)



Raccordements internes avec connecteur

Les contacts sont à protection fermée

Avec connecteur M12 (1NO+2NC)	Avec connecteur M12 (2NC)	Avec connecteur M12 (1NO+1NC)	Avec connecteur M8 (2NC)	Avec connecteur M8 (1NO+1NC)



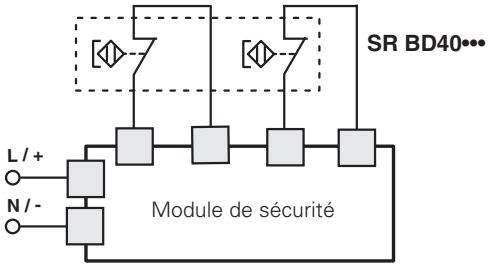
Pour les connecteurs femelle voir page 419.

Connexion à des modules de sécurité

Un capteur magnétique codé ne peut pas être utilisé seul pour des fonctions de sécurité, car il n'est pas équipé de modes de fonctionnement considérés comme étant sûrs par les normes (par exemple : l'ouverture forcée des interrupteurs mécaniques). Pour cette raison, pour pouvoir être utilisé dans des applications concernant la sécurité, un capteur magnétique codé doit obligatoirement être relié à un module de sécurité qui contrôle le bon fonctionnement par le biais d'un circuit d'au moins deux canaux.

Modules de sécurité compatibles

Ces capteurs magnétiques ont été vérifiés et testés pour le fonctionnement avec les modules de sécurité spéciaux (voir liste).
En utilisant des solutions complètes et testées, le client est sûr de ne pas avoir d'incompatibilité de type électrique entre capteur et module de sécurité et à une garantie de fiabilité très élevée.



Capteurs	Modules de sécurité compatibles	Contacts de sortie des modules de sécurité	
		Contacts instantanés	Contacts retardés
SR BD40A•• SR BD41A•• SR BD42A••[a]	CS AR-01••••[b]	2NO+1NC	/
	CS AR-02••••[b]	3NO	/
	CS AR-04••••[b]	3NO+1NC	/
	CS AR-05••••	3NO+1NC	/
	CS AR-06••••	3NO+1NC	/
	CS AR-08••••	2NO	/
	CS AR-46•024	1NO	/
	CS AR-91••••	2NO+1PNP	/
	CS AR-94••••	2NO	/
	CS AR-95••••	2NO	/
	CS AT-0•••••	2NO+1NC	2NO
	CS AT-1•••••	3NO	2NO
	CS AT-3•••••	2NO	1NO
	CS FS-5•••••	1NO+1NC+1CO	/
	CS MP•••••-••	voir page 369	voir page 369
	CS MF•••••-••	voir page 401	voir page 401

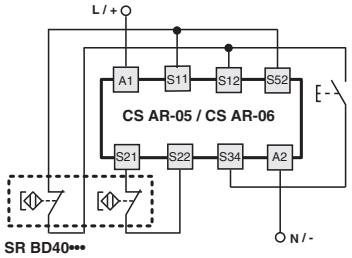
[a] Compatible uniquement avec CS MF202••-P4 et CS MP•••••-••.
[b] Compatible uniquement avec des modules provenant de lots fabriqués après 06/2014.

Pour les caractéristiques des modules de sécurité, voir page 305.

Connexions aux modules de sécurité CS AR-05 ou CS AR-06

Configuration des entrées avec démarrage manuel (CS AR-05) et démarrage contrôlé (CS AR-06)

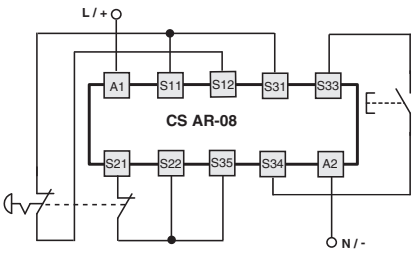
2 canaux



Connexions aux modules de sécurité CS AR-08 ou CS AT

Configuration des entrées avec démarrage manuel

2 canaux



Pour les caractéristiques des modules de sécurité, voir page 305.